

## 四川蕨类植物小志

孔宪需

(中国科学院成都生物研究所)

### NOTES ON THE FERNS OF SICHUAN

Kong Xianxu

(Chengdu Institute of Biology, Academia Sinica)

#### 漏斗瓶蕨

*Trichomanes striatum* Don, Prodr. Fl. Nepal. 11. 1825.

*T. naseanum* Christ in Bull. Soc. Bot. France 52, Mem. 1: 11. 1905.

*Vandenboschia naseana* (Christ) Ching ex Ching et C. H. Wang in Acta Phytotax. Sin. 8: 136. 1959; Ching in Fl. Reip. Popul. Sin. 2: 186. 1959.

Don 在他的尼泊尔植物志中记载了若干蕨类植物, 他们显然与中国西部的种类密切相关。但由于未能见到其中的一些模式, 所以过去甚难确切判断。不久前有机会见到 *Trichomanes striatum* 的模式, 与秦仁昌教授共同研究后认定它即是四川常见的 *T. naseanum*。按国际植物学命名法的规定, 后者应为前者的异名。

四川: 峨眉, 方文培12522, 18001, 郑学经30020, 姚仲吾4898, 秦仁昌54, 孔宪需2871, 邢公侠与郎楷永1248; 芦山, 孔宪需2508; 北碚, 刘承泽10081。

#### 中华鳞盖蕨

*Microrlepis pseudo-strigosa* Makino in Bot. Mag. Tokyo 28: 337. 1914; Ogata, Ic. Fil. Jap. 3: pl. 129. 1930; Tagawa, Col. Ill. Jap. Pterid. pl. 13—79. 1959; Kurata & Nakaike, Ill. Pterid. Jap. 1: 167. 1979.

*M. sino-strigosa* Ching in Fl. Reip. Popul. Sin. 2: 220. 360. 1959——syn. n.

本种在四川盆地及其边缘山地极常见。广布我国西南至东南; 日本。

四灯: 峨眉, 郑学经10028, 孔宪需028; 屏山, 川经宜队594; 雷波, 印开甫与陈庆恒120; 石柱, 陈尧等3133。

雅砻粉背蕨 新种 图 1, 1—2

***Aleuritopteris yalungensis* X. X. Kong, sp. nov.**

Species *A. tamburii* (Hook.) Ching proxime affinis, sed laminis longioribus, eleganter dissectis, segmentis lanceolatis inter se valde separatis distincta.

Tota planta ca. 45 cm alta. Rhizoma decumbens, apice paleis linearibus, brunneis, margine fulvis dense obtectum; frondibus numerosis fasciculatis. Stipes 20—36 cm longus, teres, brunneus, glabrus; lamina ovato-pentagona, 12—15 cm longa, 10—12 cm basi lata, basi late cordata, apice longe acuminata, tripinnatifida; pinnis 5—6—(8)-jugis, fere oppositis, obliquis, basi adnatis; basalibus maximis, deltoideis, 8—10 cm longis, 3—5 cm latis, bipinnatifidis; pinnulis ca. 5-jugis, alternis, obliquis, lanceolatis, basi adnatis, pinnula basali basiscopica maxima, lanceolata, 5—7 cm longa, 1.5—2 cm lata, pinnatifida, segmentis ca. 6-jugis, e basi latiore lanceolatis, 1—1.5 cm longis, 2 mm latis; pinnulis ceteris gradatim abbreviatis, supermis simplicibus; pinnis sequentibus quam inferioribus et superioribus multo brevioribus, 2—4 cm longis, 5—8 mm latis, pinnatifidis vel simplicibus; pinnis tertiis lanceolatis, 5—6 cm longis, 1—1.5 cm latis, pinnatifidis, segmentis lanceolatis; pinnis supermis gradatim abbreviatis, linearibus, pinnatifidis vel simplicibus. Pagina frondis textura rigide chartacea, sutus albo-farinosa; nervis in segmentis pinnatis, nervulis furcatis, obliquis. Sori lineares secus margines segmentorum continui; indusiis linearibus, continuis, cineraceis, membranaceis, integris.

Sichuan: De-chang, H. L. Liu 45 (Typus in Herb. Chengdu Inst. Biol. conservatus), 16.

植株高约45厘米。根茎横卧，先端密生线形、棕色、边缘黄棕色的鳞片。叶丛生；叶柄长20—36厘米，圆柱形，棕色，无毛；叶片卵状五角形，长12—15厘米，宽10—12厘米，基部近心形，先端长渐尖，三回羽状分裂；羽片5—6—(8)对，近对生，斜向上，基部下延；基部1对最大，三角形，长8—10厘米，宽3—5厘米，二回羽状分裂；小羽片约5对，互生，斜向上，披针形，基部下延，基部下侧1片最大，披针形，长5—7厘米，宽1.5—2厘米，羽状分裂，裂片约6对，披针形，长1—1.5厘米，宽2毫米；其他小羽片逐渐缩短，上部的不分裂；第2对羽片，较上下2片均短小，长2—4厘米，宽5—8毫米，羽状分裂或不裂；第3对羽片披针形，长5—6厘米，宽1—1.5厘米，羽状分裂，羽片披针形；上部羽片逐渐缩短，线形，羽状分裂或不分裂。叶坚纸质，背面有白粉；裂片的叶脉羽状，小脉分叉斜向上。孢子囊群线形，沿叶缘着生；囊群盖线形，灰白色，膜质，全缘。

本种与阔叶粉背蕨 *A. tamburii* (Hook.) Ching 近似，但叶片较长，分裂较细，裂片披针形，彼此远离而不同。

四川：德昌，刘和林45（模式，存成都生物研究所植物标本室），16。

绿叶粉背蕨 新变种 图1，3

***Aleuritopteris tamburii* (Hook.) Ching var. *viridis* X. X. Kong, var. nov.**



图1 1—2 雅砻粉背蕨 *Aleuritopteris yalungensis* X. X. Kong, sp. nov. 1. 叶片; 2. 根茎鳞片; 3. 绿叶粉背蕨 *A. tamburii* (Hook.) ching var. *viridis* X. X. Kong, var. nov. 叶片、(李健绘)

A typo differt statura majore, laminis subtus viridis, effarinosus vel fere glabris, tenuiter chartaceis.

Sichuan: Yan-bian, Yan-bian Exped. 228 (Typus in Herb. Sichuan Inst. Pharmac. conservatus).

叶片较大，背面绿色，无粉或近无粉，薄纸质

四川：盐边，盐边队228（模式，存四川中药研究所植物标本室）。

毛叶凤丫蕨 新变种

**Coniogramme affinis** (Wall.) Hieron. var. *pilosa* X. X. Kong, var. nov.

A Typo differt pinnis subtus pilosis.

Sichuan: An-xian, An-xian Exped. 1160 (Typus in Herb. Mian-yang Munic. Drag Bur., Sichuan conservatus).

羽片背面密生柔毛。

四川：安县，安县调查队1160（模式，存四川绵阳药检所植物标本室）。

城口铁角蕨 新种 图2

**Asplenium chengkouense** Ching, sp. nov.

Species *A. tenuifolio* Don affinis, sed laminis chartaceis, triangulari-ovatis, segmentis cuneatis differt.

Tota planta ad 20 cm alta; rhiizomate brevi erecto, cum basi stipitis paleis atro-brunneis lanceolatis ca. 6 mm longis dense oblecto; frondibus caespitosis, stipite 8—10 cm longo, cum rhachidi brunneo, supra sulcato utrinsecus viridi-stramineo; lamina triangulari-ovata, 12—14 cm longa, 6—9 cm lata, basi late cuneata vel truncata, apice acuminata, quadripinnatifida; pinnis 12—14-jugis, alternis, patentibus vel paulo obliquis, petiolatis, inferioribus 1—1.8 cm interse remotis, ovatis, basi late cuneatis, apice acutis vel obtusis; basalibus maximis, 4.5—5.5 cm longis, 2—2.5 cm latis, petiolo 3—5 mm longo, tripinnatifidis; pinnulis 5—6-jugis, alternis, paulo obliquis, petiolu-latis, late ovatis vel oblongis, basi oblique cuneatis, apice rotundatis; basalibus maximis, 1.5—2 cm longis, 1—1.2 cm latis, petiolo ca. 1.5 mm longo, bipinnatifidis; pinnulis 2—ordinis 2—3-jugis, alternis, obovatis, basi cuneatis, brevissime petiolulatis, basalibus maximis 6—8 mm longis, 3—5 mm latis, segmentis 1—2-jugis, cuneatis, apice acutis vel bidentatis. Pagina frondis textura chartacea, glabra; nervis in pinnulis ultimis pinnatis, supra prominens, subtus invisibilibus. Soris oblongis ca. 1.5 mm longis, 2—4 pro pinnula ultima; indusiis oblongis margine integris, fulvo-brunneis, membranaceis.

Sichuan: Cheng-kou, T.L. Dai 106098 (Typus in Herb. Sichuan Univers. conservatus).

植株高达20厘米。根茎短，直立，连同叶柄基部密生鳞片，鳞片暗棕色，披针形，长约6毫米。叶丛生；叶柄长8—10厘米，连同叶轴为棕色，腹面有纵沟两侧禾秆色；



图2 城口铁角蕨 *Asplenium chengkouense* Ching, sp. nov. 1.全株;

2.小羽片腹面; 3.小羽片背面; 4.叶柄基部鳞片; 5.根茎鳞片。

(陈笈绘)

叶片三角卵形，长12—14厘米，宽6—9厘米，基部宽楔形或截形，先端渐尖，四回羽状分裂；羽片12—14对，互生，平伸或略斜向上，有柄，下部的相距1—1.8厘米，卵形，基部宽楔形，先端尖或钝；基部羽片最大，长4.5—5.5厘米，宽2—2.5厘米，羽柄长3—5毫米，三回羽状分裂；小羽片5—6对，互生，略斜向上，有柄，宽卵形或矩圆形，基部斜楔形，先端圆形；基部的最大，长1.5—2厘米，宽1—1.2厘米，小羽柄长约1.5毫米，二回羽状分裂；二回小羽片2—3对，互生，倒卵形，基部楔形，柄极短；基部的最大，长6—8毫米，宽3—5毫米，裂片1—2对，楔形，先端尖或有2齿。叶片纸质，无毛；末回小羽片具羽状脉，腹面微凸，背面不明显。孢子囊群矩圆形，末回小羽片2—4个；囊群盖矩圆形，全缘，黄棕色，膜质。

本种与薄叶铁角蕨 *A. tenuifolium* Don 近似，但叶片为纸质，成三角卵形，裂片楔形而不同。

四川：城口，代天伦106098（模式，存四川大学植物标本室）。

#### 云南铁角蕨

*Asplenium yunnanense* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 32: 28. 1885; C. Chr. in Acta Hort. Gothob. 1: 80. 1924.

*A. moupinense* Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris ser. 2. 10: 114. 1887—syn. nov.

本种是云南及四川西部至北部山区常见的种类。宝兴铁角蕨 *A. moupinense* Franch. 模式采自宝兴也是这一地区常见的种类；其体形较大，叶柄较长，羽片分裂度较大。但二者之间难以截然划分，应予合并。

四川：马尔康，四川植被队9566；康定，孔宪需6214；木里，赵清盛等4787, 7402；喜德，孔宪需3016A；美姑，四川植被队12962；城口，代天伦103803。

#### 深裂铁角蕨

*Asplenium yunnanense* Franch. var. *daraeiforme* (Franch.) X. X. Kong, comb. nov.

*A. moupinense* Franch. var. *daraeiformis* Franch. Pl. David. 2: 152. 1888.

叶片狭椭圆形，较大，长12—18厘米，宽3.5—5厘米，三回羽状分裂。

此变种模式标本采自四川宝兴。

四川：马尔康，李馨71935。